Anno XXXV — Fasc. 798 Roma, 16 Febbraio 1939-XVII (*Spedizione in abbonamento postale*)

La Rivista Agricola

IMPERIAL MYCOLOGICAL INSTITUTE 20 FEB. 1939

Fondatore e Direttore
Avv. Grand'Uff. C. A. CORTINA

SOMMARIO DEL FASCICOLO 798 (16 Febbraio 1939 XVII)

Grandissimi avvenimenti mondiali (*C. A. Cortina*) — Tutela del lavoro agricolo nel campo internazionale (*Giuseppe De Michelis*) — La filtrazione preventiva è pratica fondamentale pei vini liquorosi (*Carmelo Campisi*) — La convenienza economica delle concimaie razionali (*Aldo Giuntini*) — Curiamo le Piante!: Il mal del mosaico nel Tabacco (*Teodoro Ferraris*) — Il nitrato ammonico (*Georgofilus*) — Cronaca agraria — Note pratiche — Dai mercati e dai campi — Rubrica varietà e Radio agricola.

e

Curiamo le Piante

Si pubblica ogni quindici giorni

Acquistate

FITODRIN

e POLVERE CAFFARO

per la disinfezione invernale delle piante da frutto

ANTICUSCUTA

per la distruzione dei centocchi che infestano i medicai

VISCHIO CAFFARO

extra chiaro - il migliore in commercio

Milano - Società Elettrica ed Elettrochimica del Caffaro - Milano

Capitale L. 34.300.000 interamente versato

SOCIETÀ CAFFARO MILANO

DIREZIONE, AMMINISTRAZIONE E PUBBLICITÀ: Viale Mazzini N. 33 - ROMA - Telef. 31-845

Abb. annuo Italia e Colonie L. **24** - Estero L. **34** - Abb. sem.: L. **13** - Estero L. **18** - Un fasc. L. **1,20**

Col premio gratuito e franco ***"L'Almanacco degli Agricoltori"*** Volume di 200 pagine con 50 illustrazioni

Banca Nazionale del Lavoro

Istituto di Credito di Diritto Pubblico
Capitale L. 200.000.000 Ris. L. 12.000.000

Tutte le operazioni di Banca
Servizi di esattoria e Tesoreria
Direzione Generale - ROMA

113 Dipendenze in Italia e nell'Africa Italiana - Corrispondenti in tutta Italia ed all'estero.

Sez. Autonoma per il Credito Cinematografico
Capitale L. 40.000.000
Sez. Autonoma per il Credito Fondiario
Cap. e Ris. L. 86.000.000.000
Sez. Aut. per il Credito Alberghiero e Turistico
Capitale L. 50.000.000
Credito Agrario - Credito Peschereccio

G. B. PARAVIA & C.

Torino - Milano - Padova - Firenze
Roma - Napoli - Palermo

PICCOLE E SEMPLICI GUIDE PER GLI AGRICOLTORI

Mario Bovolo - *Il Grano.* Con 32 illustrazioni.
— ***La vite e il vino.*** Con 23 illustrazioni.
— ***Il prato.*** Con 38 illustrazioni.

Ogni volumetto costa:

L. 3,00

BANCA D'ITALIA

CAPITALE VERSATO L. 300.000.000

Amministrazione Centrale - ROMA

SEDI:

Ancona - Bari - Bologna - Firenze - Genova - Livorno - Milano - Napoli - Palermo - Roma - Torino - Trieste - Venezia.

SUCCURSALI

Agrigento - Alessandria - Aquila - Arezzo - Ascoli Piceno - Avellino - Belluno Benevento - Bergamo - Bolzano - Brescia - Cagliari - Caltanissetta - Campobasso - Caserta - Castellammare di Stabia - Catania - Catanzaro - Chieti - Como - Cosenza - Cremona - Cuneo - Ferrara - Fiume - Foggia - Forlì - Gorizia - Imperia - Lecce - Lucca - Macerata - Mantova - Massa - Messina - Modena - Novara - Padova - Parma - Pavia - Perugia - Pesaro - Pescara - Piacenza - Pisa - Pistoia - Potenza - Ravenna - Reggio Calabria - Reggio Emilia - Roma - Rovigo - Salerno - Sassari - Savona - Siena - Siracusa - Taranto - Teramo - Terni - Trapani - Trento - Treviso - Udine - Varese - Vercelli - Verona - Vicenza - Viterbo - Zara.

FILIALI

regolate con le norme delle Agenzie di prima classe:
Asti - Barletta - Brindisi - Carrara - Grosseto - Pola - Sondrio.

AGENZIE:

Aosta - Biella - Casale Monferrato - Cesena - Civitavecchia - Cotrone - Enna - Faenza - Frosinone - Iesi - Ivrea - Lecco - Littoria - Lodi - Lugo - Marsala - Matera - Milano - Monfalcone - Monza - Napoli - Nuoro - Pescia - Pinerolo Prato in Toscana - Ragusa - Rieti - Rimini - Riva sul Garda - Roma - Rovereto - San Pier d'Arena - San Remo - Sora - Vibo Valentia - Vigevano - Voghera.

FILIALI NELLE COLONIE.

Africa Orientale: Addis Abeba - Asmara - Assab - Chisimaio - Dire Daua - Gimma - Gondar - Harar - Massaua - Merca - Mogadiscio.
Libia: Bengasi - Tripoli.
Nelle Isole Egee: Rodi.

BANCO DI NAPOLI

ISTITUTO DI CREDITO DI DIRITTO PUBBLICO
FONDATO NEL 1539

Fondi di dotazione e riserve Lire UN MILIARDO E MEZZO
La Banca più antica esistente nel mondo
Il più ingente complesso di fondi patrimoniali e di riserva fra gli Istituti di credito italiani
Direzione Generale: NAPOLI

SEZIONE DI CREDITO AGRARIO:

— 21 Uffici Provinciali — 108 Agenzie autorizzate ad esercitare direttamente il credito agrario — 326 Enti intermedi
— Tutte le operazioni di credito agrario di esercizio e di miglioramento
— Credito peschereccio

Attività della Sezione nel decennio 1927-1937
Lire 3 MILIARDI 360 MILIONI di operazioni compiute
Lire 7 MILIONI erogate per premi e sussidi alle Istituzioni che svolgono opera proficua per l'agricoltura

BANCA POPOLARE COOPERAT. ANONIMA DI NOVARA
a capitale illimitato - Fondata nel 1872 - Sede Sociale e Centrale
NOVARA
Num. 6 Sedi - N. 80 succursali - N. 137 Agenzie
Sedi: GENOVA-MILANO-NOVARA-ROMA-TORINO-VENEZIA
TUTTE LE OPERAZIONI DI BANCA

Le migliori Piante e Viti

ai prezzi più convenienti

presso la Casa agricola

MANCINI

"Vivaio - Scuola E. Ottavi"

Ceccano

PARIS - LION - MEDITERRANEE

Meta di belle vacanze

in tutte le stagioni

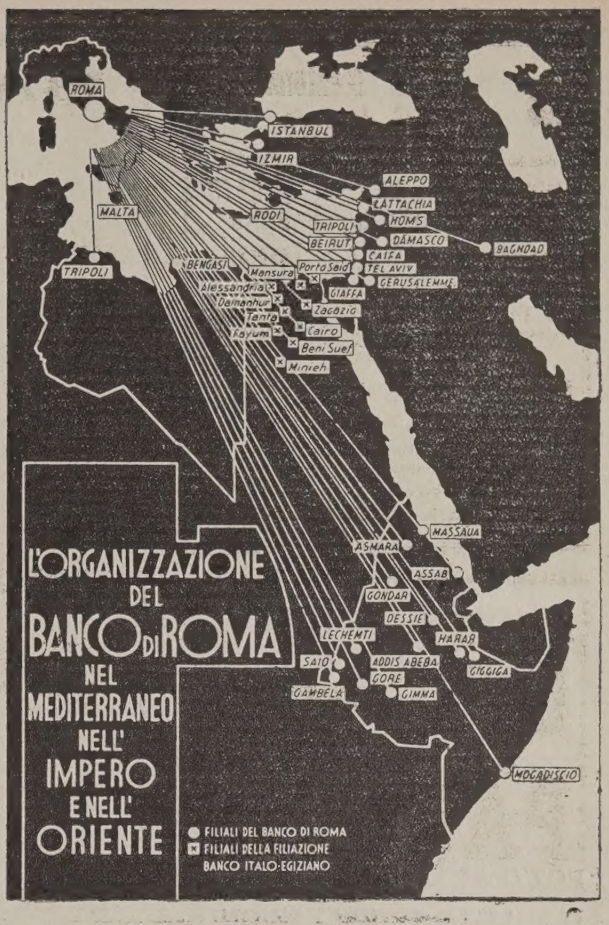
in MONTAGNA e al MARE

Alpi - Giura - Borgogna

Provenza - Costa Azzurra

Partite colla P. L. M.

Ufficio di ROMA: - Via del Tritone



INDIRIZZI UTILI

Allevamenti vari

Azienda Agricola VENTURI

GALLIERA (Bologna)

Il più importante allevamento italiano di Pecore Caracul e Nutrie

É Concessa la visita all'allevamento

Si forniscono notizie ed istruzioni.

CONIGLI - CANI

POLLI-INCUBATRICI

CHIEDERE LISTINO

Premiato Stab. di Avicoltura

L. Pochini - Settignano (Firenze)

Chiedere listino gratis

Volendo il catalogo franco raccomandato spedire L. 5

Vivai e viti

Premiato Stabilimento Alberifrutticolo

G. FAGNOLI & Figli

TERRA DEL SOLE (Forlì)

PIANTE FRUTTIFERE, D'ORNAMENTO

OLMI PUMILA

Viti - Semi - Rosai ecc.

CATALOGO GRATIS A RICHIESTA

VIVAIO SCUOLA E. OTTAVI

CECCANO (Roma)

Barbatelle e tralci di viti nostrane ed americane delle miglior specie e varietà. Viti innestate su ceppo americano. — **Prezzi modici**

Chiedere catalogo

Dott. LINO ZANONI

CARPI (Modena)

LIVORNESE selezionata

CONIGLI da carne e pelliccia

COLOMBI - FARAONE - FAGIANI - TACCHINI

Chiedere listino rimettendo francobollo da cent. 50

Premiato Grande Allevamento del

Pappagallino ondulato d'Australia

in tutti i colori esistenti

Geom. Roberto D'Orazio

Via Arcipeschieri „ MESSINA

Viti Americane e Alberi da Frutto

da preferirsi

ANTONINO BUCCA

MILAZZO (Messina)

Domandare catalogo gratis

Mangimi per bestiame

Pollicoltori

sia per l'acquisto dei vostri mangimi completi e composti, che materie prime separate, chiedete listino di vendita direttamente alla

Fabb. It. Mangimi concentrati "ALADINA„

Milano - Rogoredo - Cas. Post.

Pollicoltori

Preferite nei vostri acquisti sempre le Ditte raccomandate in questa pagina.

Farete il Vostro interesse

Disinfettanti

CREOLINA

Disinfettante antisettico - Deodorante potente - Rimedio eccellente e consigliato da primarie autorità scientifiche

Contro l'AFTA EPIZOOTICA nè caustica nè tossica

DIFFIDARE DELLE CONTRAFFAZIONI NOCIVE ed esigere sempre il vero nome "CREOLINA„

Vendesi in tutte le buone Farmacie e Drogherie

Unico fabbricante GUGLIELMO PEARSON Sampierdarena

Allevamenti Avicoli Giovanni Savorelli

RAVENNA RAVENNA

POLLI ROMAGNOLI colorati robusti, riusciti primi al Concorso di Deposizione 1935-36
POLLI LIVORNESI bianchi di alta e continuata fetazione allevati in piena libertà

TACCHINI MASTODONTICI AMERICANI, Bronzati - Neri e BianchiFARAONE. OCHE ROMAGNOLE, ANATRE, ROUEN, PECHINO BARBERIA, UOVA, PULCINI

CORRETTEZZA – LEALTÀ – FIDUCIA

La pubblicità è necessaria

per far conoscere nuovi prodotti, per aumentare il volume delle vendite per difendere e conservare le posizioni conquistate.

Chi cessa o rallenta la propria pubblicità si espone al pericolo di essere raggiunto o sorpassato dal concorrente che con abile e tenace pubblicità si fa strada.

PIETRO & ROSOLINO GRAZIANI

Via Garibaldi 149 - Ferrara
Via Piemonte 53 - Tripoli

POZZI ARTESIANI - SONDAGGI - TRIVELLAZIONI RICERCHE MINERARIE - IMPIANTI IDRICI - IRRIGAZIONI - ACQUEDOTTI

Impresa di fiducia dei R.R. Ministeri ed Enti parastatali

Le migliori referenze
I prezzi più modici

IL TELEFONO

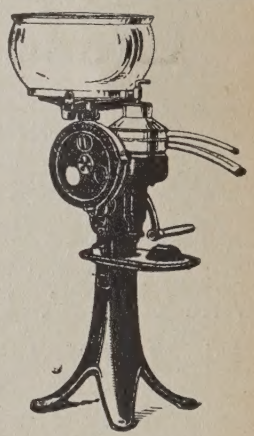
Non è più d'uso il dire di una persona intelligente e pratica:

"Vive isolato in campagna,,

Ma non v'è isolamento dove c'è il telefono,

Il telefono sopprime le distanze. Il telefono è vita.

La Società Telefonica Tirrena (T. E. T. I.) ha diffuso grandemente i servizi telefonici rurali nella sua vasta zona di concessione (Liguria, Toscana, Lazio, Sardegna).



SCREMATRICE
WESTFALIA
screma a fondo il latte, il siero

M. SORDI
LODI

Fabbrica di caglio
Macchine per il Latte
Frigoriferi

RADIOMARELLI

Anno XXXV — Roma, 16 Febbraio 1939-XVII — Fascicolo 798

La Rivista Agricola

SI PUBBLICA OGNI QUINDICI GIORNI

Le classi agricole, generalmente le più numerose, hanno ovunque una grande influenza sulla sorte della Nazione.

Dalla lettera di Re Vittorio Emanuele III all'on. Giolitti - 24 gennaio 1905

Onorificenze: Medaglia d'Argento all'Esposizione Internazionale di Milano 1906 — Grande Medaglia d'Oro al "Merito agrario" del Ministero di Agricoltura 1909 — Due Medaglie d'Oro e un Diploma d'onore all'Esposizione Internazionale di Torino 1911 — Gran Diploma d'onore all'Esposizione Internazionale di Torino 1928.

Abb. Annuo L. 24 - Estero L. 34 - Semestre L. 13 - Estero L. 18 - Un fasc. L. 1,20 - Abb. sostenitore L. 50.
Direzione, Amministrazione e Pubblicità: Viale Mazzini n. 33 - Roma - C. c. postale n. 1-12895 - Tel. 31845

Grandissimi avvenimenti mondiali

Due sono stati i grandissimi avvenimenti, che, in questi ultimi giorni hanno colpito e commosso il mondo. Uno mesto, estremamente mesto: La morte del Sommo Pontefice Pio XI. L'altro, lieto e glorioso, anche se conseguito con la forza e turbato da un immane spargimento di sangue e da ierreparabili distruzioni e rovine, dovute in parte alla crudele fatalità della guerra ed in parte, purtroppo, alla feroce malvagità della belva umana: La vittoria ormai definitiva di Franco colla liberazione della povera e tormentata Spagna dagli orrori del bolscevismo e colla salvezza della civiltà.

La morte di Papa Pio XI

« *Fides intrepida* » è il motto che San Malacchia, l'amico carissimo di San Bernardo, attribuì — nella lunga serie delle sue profezie — a Papa Pio XI. *Fede intrepida* sopratutto nella pace, che fu il sogno assillante di tutta la sua vita.

Giustamente il Grande Vicario di Cristo che ora si è spento fu già battezzato il *Pontefice della pace*.

Per questo insuperabile bene della pace alla travagliata umanità Egli aveva offerto ripetutamente a Dio l'omaggio della sua vita terrena, e si sarebbe certo sottoposto anche al martirio per essa, se necessario.

Alla vigilia del recente Natale il Santo Padre così riconfermava il suo omaggio al Signore:

« *Abbiamo offerta la nostra vecchia vita per la pace e la prosperità dei popoli; la offriamo di nuovo perchè rimanga invulnerata la pace interna, la pace delle anime e delle coscienze, e la fiorente prosperità di questa Italia, che, fra i popoli a noi tutti cari, è carissima, come particolarmente cara era la patria Sua a Gesù, che dava sé stesso alla passione e alla morte per il genere umano* ».

E la pace, nella sua mente altissima concordò prima fra il Vaticano e l'Italia, trattando ed accordandosi perfettamente con un altro grande — Benito Mussolini — che colla stessa sincerità e colla stessa inflessibile fermezza, l'aveva pensata voluta e conclusa.

Ed è proprio alla vigilia dell'anniversario della Conciliazione che Pio XI è morto, mentre con tutto il santo fervore del suo spirito si apprestava, già affranto fisicamente, a solennizzarne la celebrazione.

Per il bene che questo grande Pontefice ha fatto al Mondo, per le sua attività di storico e di sapiente veramente notevole, per tutta la sua vita purissima, altruistica e pia e per la sua incrollabile *fides intrepida* nella pace, Egli godrà certo in eterno tutta la gloria del Cielo, come avrà il ricordo e la gratitudine di « tutta la grande famiglia cattolica e di tutta quanta la famiglia umana », a cui si compiacque più volte impartire la sua paterna benedizione.

La definitiva vittoria di Franco

Finalmente, definitivamente, potremmo dire, anche fulmineamente, dati i contrasti e i tentativi innumeri di sabotaggio da parte dei criminali così detti pacifisti guerrafondai, il Generalissimo Franco ha vinto. La Spagna rossa degli iconoclasti e dei sanguinari massacratori di sacerdoti, di credenti, di donne, di vecchi e di bambini, è libera e redenta. Liberata dall'incubo atroce di una dominazione bolscevica, redenta nella pace, nella prosperità e nella giustizia.

Tutto ciò — sia detto ben chiaro e ben alto — col concorso generoso ed eroico di migliaia e migliaia di volontari Italiani, che, in Spagna, come in Africa, come sempre hanno tirato diritto, a fianco dei fratelli spagnuoli, coll'impetuoso coraggio e colla travolgente ed infrenabile azione che li ha ancora una volta messi in primo piano fra i combattenti del Mondo.

Frattanto, niente vendette, niente politica annientatrice del dente per dente, ma severità con giustizia. Lo ha detto già anche Franco nei suoi propositi più che magnanimi: Clemenza per quelli che combatterono in buona fede, perchè comandati o perchè convinti che la loro causa fosse la buona. Ma, nessuna pietà per i carnefici che, dopo avere spinto le masse incoscienti al macello, sono poi scappati, incendiando, trucidando e rapinando quanto più oro e valori potevano, pur di aver salva la sporca pellaccia.

Giustizia per tutti — la vera e doverosa giustizia — reclamano i vincitori ed anche i vinti innocenti, e con essi tutto il mondo civile, cui le belve umane hanno dato così orrendo spettacolo di sangue e di distruzione.

Carlo Alberto Corbino

Tutela del lavoro agricolo nel campo internazionale

L'illustre amico S. E. Giuseppe De Michelis già Presidente dell'Istituto Internazionale dell'Agricoltura, ci ha fatto omaggio di una sua molto interessante pubblicazione intitolata: « Politica internazionale del Lavoro », dalla quale, col suo consenso, riproduciamo questa parte riferentesi al lavoro agricolo.

L'Italia fascista conta, tra gli altri vanti, quello di aver reso all'agricoltura e agli agricoltori quel primato di efficienza economica e di considerazione morale che i traviamenti dalla civiltà meccanica e urbanistica sembravano aver loro tolto. Essa ha fatto della ruralizzazione non solo in principio di salute e di progresso della Nazione, ma anche — a similglianza di tutte le altre conquiste e mète del suo programma economico e sociale — uno *standard* su cui ineluttabilmente dovrà modellarsi l'azione degli altri Paesi. L'Italia fascista non poteva non darsi pensiero delle sorti del lavoro agricolo anche fuori dei termini nazionali. Cosicchè, mentre in casa propria i quindici anni del Regime hanno visto la graduale ma costante e sicura ascesa dei ceti agricoli ai primi onori della politica mussoliniana, si è potuto altresì osservare l'assidua cura con cui il problema del riavvaloramento economico e sociale dell'agricoltura — e quindi della tutela dei lavoratori agricoli che ne è la condizione imprescindibile — sia stato, a iniziativa delle responsabili rappresentanze italiane, portato alla ribalta dei dibattiti internazionali.

* * *

Quella parte XIII del Trattato di Versaglia che avrebbe dovuto costituire la vera e compiuta Carta Internazionale del Lavoro, si è dimostrata invece, alla prova dei fatti, un documento assai lacunoso. Alle sue palesi deficienze ha sopperito talvolta — non sempre — lo spirito e l'energia di alcuni tra coloro che dovevano esserne gli interpreti e gli applicatori. Così, senza dubbio, nel caso del lavoro agricolo. Espressione di una civiltà industriale e meccanica che già, nel 1919, era in piena crisi di degenerazione e di trasformazione, l'anzidetta Carta non rifletteva che le esigenze di tutela del lavoro industriale, nonostante alcune sue formulazioni generiche ed imprecise potessero dare appiglio ad estendere i compiti in altri settori dell'attività economica.

L'ostacolo apparve già nel 1921 in tutta la sua gravità per quel che concerne il lavoro agricolo. La necessità di accomunare ai lavoratori dei campi, con leggi nazionali o con ordinamenti internazionali, le provvidenze di cui già si giovavano gli operai delle fabbriche, balzava fuori dal corso degli eventi seguiti dalla guerra e contrassegnati tutto l'immediato dopoguerra, e in specie dal fenomento dell'urbanesimo che prendeva dappertutto forme paurose. I lavoratori agricoli, allettati dagli alti salari e dalla lusinga dei godimenti cittadini, disertavano le campagne; la produzione delle terre diminuiva proprio mentre ne cresceva il bisogno, già che la guerra aveva distrutta ogni riserva. Era pertanto interesse generale proteggere l'operaio dei campi; interesse delle maestranze industriali come dei possedimenti. I primi avrebbero rimosso il pericolo della concorrenza di quella mano d'opera che dalle campagne si trasferiva nei centri urbani; gli altri si sarebbero assicurate le braccia indispensabili alla coltivazione delle loro terre. La difficoltà di attirare e fissare mano d'opera agricola sarebbe scomparsa del tutto o si sarebbe di molto attenuata qualora, avuto pur sempre riguardo alle condizioni peculiari dell'impresa agraria si fossero poste nello stesso grado di tutela operai agricoli e operai industriali.

Di qui la necessità di proteggere il lavoro agricolo con un regolamento internazionale che servisse di norma e di sprone alle legislazioni particolari.

* * *

Lo spirito rigidamente conservatore delle classi agricole di qualche paese — segnatamente Francia e Svizzera — oppose in un primo momento una contrarietà recisa all'iniziativa di far partecipe il lavoro agricolo delle provvidenze di tutela sociale che si andavano predisponendo per il lavoro di fabbrica; e ciò di fronte all'attitudine largamente e francamente favorevole dell'Italia, il cui pensiero fu dichiarato in termini espliciti dallo scrivente nella Conferenza Internazionale del Lavoro del 1921.

La preparazione di tale Conferenza fu una battaglia assai vivace tra i sostenitori (specialmente Italia) della piena parità di tutela, e i sottili discriminatori (specialmente Francia) per fare includere o no nel programma alcuni temi essenziali. La battaglia fu vinta dai primi, cioè da noi, in quanto il principio trionfò e tre questioni furono iscritte nel programma della Conferenza: età minima, diritto di associazione, risarcimento degli infortuni; fu perduta in quanto il problema più importante — quello delle ore di lavoro — ne restò escluso.

Da allora, e dopo l'avvento in Italia del Regime Fascista che recò in primo piano, come si è detto, i problemi della produzione del lavoro agricolo, fu una serie di sforzi tenaci da parte della Rapprasentanza Italiana per correggere le deficienze originarie della Carta Internazionale del Lavoro e più le deficienze di comprensione con cui essa da più parti veniva interpretata per mantenere il lavoratore dei campi in una condizione di inferiorità.

Alla creazione della « Commissione mista agricola » — organo di collegamento tra l'Ufficio del Lavoro e l'Istituto Internazionale di Agricoltura — per lo studio in comune dei problemi agricoli in comune interesse, creazione che si dovette all'iniziativa italiana, seguì la costituzione di una « Commissione del lavoro agricolo » nel senso stesso del detto Ufficio. E frattanto sempre su iniziativa o col favore dell'Italia fascista, la Conferenza andava statuendo discipline particolari per questa classe di lavoratori: nel 1927, convenzione per l'assicurazione malattia; nel 1929, raccomandazione per la prevenzione degli infortuni sul lavoro agricolo; nel 1933, tre convenzioni per l'assicurazione-vecchiaia, invalidità, morte.

Tutto ciò non sanava la disparità palese, ma era uno sforzo assiduo di adeguamento che doveva recare i suoi frutti. Un passo decisivo doveva essere fatto nella Conferenza del Lavoro del 1935, allorchè lo scrivente propose a nome dell'Italia la creazione di una « Commissione permanente agricola », la quale, secondo la formulazione indicata, sarebbe stata un organo di collaborazione per facilitare le decisioni del Consiglio e dare impulso all'attività della Conferenza in ciò che concerne il lavoro agricolo.

Dopo un lungo periodo richiesto dal suo formarsi

e dal predisporsi del suo programma la Commissione si è radunata ai primi di febbraio per affrontare quei problemi che le resistenze di alcuni Governi e di alcune rappresentanze padronali avevano ritenuto dover essere ignorati dall'Istituto ginevrino di contro all'attitudine di franca e sollecita propulsione presa dall'Italia fascista. La limitazione delle ore di lavoro, la concessione del riposo settimanale, i metodi per la determinazione dei minimi di salario hanno data ampia materia di esame e di discussione, e condotto a risoluzioni di sicuro progresso.

* * *

La disciplina internazionale del lavoro agricolo propugnata tenacemente dall'Italia è così entrata, per merito dell'Italia appunto, in uno stadio di più dinamica e adeguata attuazione intesa a riparare gli oblii, le lentezze e le deficienze contro cui noi sempre insorgemmo mettendo innanzi il principio dei coordinamenti di tutti i fattori della produzione che è il cardine della concezione corporativa fascista.

GIUSEPPE DE MICHELIS

La filtrazione preventiva e pratica fondamentale pei vini liquorosi

Un vino che non ha completamente fermentato, è perciò ancora ricco di zucchero indecomposto, pur possedendo un grado alcoolico piuttosto elevato (14-15% ed anche 16), con l'innalzarsi della temperatura può accennare a rifermentare. E sebbene il fenomeno sia da molti ritenuto innocuo e transitorio, noi invece affermiamo trattarsi di un fenomeno sovente nocivo e duraturo.

La rifermentazione fa perdere anzitutto al vino la sua limpidezza, trasformandolo lentamente in una massa opaca di apparenza fecciosa, e poscia le altre buone proprietà. Avvicinandolo al naso si nota che non emana più il gradevole profumo ed ha acquistato un odore spiacevole che ricorda il marcio e il fermentato insieme. Nel contempo anche la sua composizione chimica ha subito una profonda modificazione. Si constata difatti una sensibile diminuzione di zucchero, un aumento di alcool e una diminuzione delle sostanze acide, saline e coloranti. Spessissimo questa rifermentazione (che alcuni autori chiamano « normale o naturale ») è accompagnata o seguita da altre fermentazioni (mannitica, glocolattica, malolattica, putrida, acetica, ecc.), che lo compromettono irreparabilmente. Il vino, così ridotto dev'essere smaltito al più presto essendo predestinato allo spunto, anche quando il suo contenuto alcoolico superi i 14-15° volumetrici.

A motivo dei suddescritti pericoli ai quali possono incorrere i vini liquorosi — contrariamente a quanto si verifica per i vini rossi da pasto, per i quali un grado alcoolico di 13-14%, la maggiore acidità, l'assenza di zucchero indecomposto, il minor contenuto di sostanze albuminoidi, ecc. ecc., costituiscono da per se soli garanzia di sana conservazione — viene come naturale conseguenza la necessità assoluta di sottoporli, specialmente se debbansi esportare o conservare in locali non refrigerati alla preventiva filtrazione.

In una nostra recente monografia (1) la filtrazione è stata così definita: Pratica enologica importantissima ad azione fisico-meccanica, mirante alla separazione da un liquido, mercè sostanze speciali filtranti (tela, cellulosa, amianto, ecc.), dei materiali solidi che contiene in sospensione e che sono causa della sua torbidezza.

Sannino invece la definisce: « Il passaggio dei vini attraverso certi corpi, i pori dei quali lasciano passare il vino, mentre trattengono le particelle solide che lo mantenevano torbido » (2).

Il Forti la considera: « Operazione indispensabile che ha per iscopo di liberare i vini dai microrganismi che possono causarne l'alterazione e di separare pure dal liquido le sostanze sospese che lo possono rendere relativamente torbido ed alterarne il gusto » (3).

Il Paris: « Operazione tecnica, con cui si costringe un liquido a passare a traverso un materiale sottilmente poroso organico o minerale, detto materiale filtrante, capace di dar passaggio al liquido e di trattenere le sostanze solide in esso sospese » (4).

Dalmasso: « Pratica di cantina che ha per iscopo di rendere perfettamente limpido il vino » (5).

Carpentieri F.: « Operazione con la quale si costringe un liquido ad attraversare le sostanze porose tali da permettere il passaggio del liquido e di trattenere le sostanze solide in esso sospese » (1).

Nell'industria enologica si dovrebbe far uso della filtrazione molto di più di quanto attualmente se ne faccia, e gli apparecchi filtranti, in considerazione degli inestimabili benefizi che arrecano ai vini, per ciò che riguarda la loro qualità e conservabilità, non dovrebbero mai mancare in nessun stabilimento enologico, sia pure di proporzioni modeste. Vi sono in commercio vari tipi di filtri per enologia: filtri a cellulosa, filtri ad amianto e filtri a tela; ma, al caso nostro, quelli che meglio rispondono sono i filtri a cellulosa. Anche i filtri ad amianto potrebbero essere benissimo adoperati con buoni risultati. I filtri a tela, invece, non riescono a farci raggiungere il desiderato grado di limpidezza e la separazione spinta delle sostanze in sospensione.

Noi qualche volta ce ne siamo serviti, ma solo per una prima filtrazione di sgrossamento del vino-mosto, alla quale, però, se ne è fatta seguire una seconda con filtri a pasta di cellulosa. Abbiamo proceduto in tal maniera per economizzare cellulosa e ottenere un maggiore rendimento dal filtro.

Il vino filtrato non rivela nella sua composizione chimica modificazioni degni di rilievo, essendo la filtrazione una semplice operazione fisico-meccanica. Anzi dobbiamo aggiungere che, se mutamenti si hanno da annotare, essi sono quasi tutti in meglio. Al riguardo, riteniamo utile riportare alcune nostre esperienze.

Dalle analisi eseguite sul vino Malvasia, prima e dopo la filtrazione con filtro a pasta di cellulosa Kraüss, abbiamo potuto constatare quanto segue:

Composizione della Malvasia analizzata prima della filtrazione e dopo dieci giorni dalla totale aggiunta di alcool.

Alcool in volume	16,40%
Acidità totale	0,53%
Estratto secco	6,80%
Zucchero indecomposto	10,30%
Acqua, sostanze coloranti e varie indeterminabili	65-66%

(1) CAMPISI C.: *La Malvasia*. Casa Ed. F. Battiato. Catania, 1935.

(2) SANNINO F. A.: *Trattato completo di enologia*, vol. III. Stab. Art. Graf. Conegliano, 1914.

(3) MENESIO C. e FORTI C.: *Enologia*. U.T.E.T. Torino, 1928.

(4) PARIS G.: *Principii teorici di tecnica agraria* (*Industria enologica*). Stab. Tip. G. Benucci. Perugia, 1931.

(5) DALMASSO G.: *Enologia*. C. Ed. O.N.C. Roma, 1929.

(1) CARPENTIERI F.: *Enologia teorico-pratica di Ottavio Ottavi*. C. Ed. Fratelli Ottavi, Casale Monf., 1931.

Osservazioni: colore giallo-ambra, odore piacevole, sapore dolce e aromatico. Lievemente densa al palato e un po' disarmonica, avvertendosi ancora l'alcool aggiunto, non perfettamente unito alla massa. All'esame microscopico il vino ha presentato pochi fermenti ellittici e apiculati e molti residui cellulari indefiniti.

Composizione della stessa Malvasia analizzata dopo un giorno dalla filtrazione.

Alcool in volume	16,25%
Acidità totale	0,55%
Estratto secco	6,60%
Zucchero indecomposto	10,00%
Acqua, sostanze coloranti e varie indeterminabili	66-67%

Osservazioni: colore giallo-paglierino, odore piacevole, sapore dolce e aromatico, più fine al palato e più aromatica. Al ripetuto esame microscopico il vino non ha presentato traccia di fermenti, ma soltanto trascurabilissimi residui cellulari.

Dal confronto dei due risultati analitici su riportati si nota che: l'alcool è diminuito di appena 0,15%, diminuzione trascurabile che però era da attendersi, per la facilità con cui questo composto, specialmente quando non è ancora amalgamato agli altri componenti del vino, tende a volatilizzarsi. E pur avendo noi adoperato prima della filtrazione tutte le cure per ridurre al minimo le perdite, cioè: scelta di una giornata fredda e umida, bassa pressione atmosferica, uso di filtro chiuso, minima esposizione del vino all'aria ecc. ecc., non ci è stato possibile raggiungere completamente l'intento.

L'acidità complessiva è invece cresciuta di 0,20%, pur avendo usato per questa sostanza tutti i dovuti accorgimenti per farla rimanere stazionaria. L'estratto secco è anch'esso diminuito, e di parecchio; diminuzione che ci è stata di somma utilità, avendo il vino guadagnato una delicatezza tale da lasciare ben soddisfatto il principale organo di senso che concorre nella degustazione.

Lo zucchero indecomposto ha subìto pure una lieve diminuzione che, dopo tutto, non ha per nulla nuociuto ai buoni requisiti del vino.

Anche la sostanza colorante è diminuita, diminuzione quest'altra vantaggiosa, avendo il vino acquistato, in conseguenza, un colorito più scialbo, quasi più consono al tipo cui appartiene. Il tannnino è pure diminuito di poco ed egualmente le sostanze aromatiche, diminuzioni queste ultime di nessun valore qualitativo.

Descritte così le differenze analitiche accertate nei componenti del vino a seguito della filtrazione (compresi ivi i pur lievi ma inevitabili errori di misura, pesatura, calcolo, ecc., che sempre si commettono in tutte le analisi), essendo esse minime, le possiamo ritenere come trascurabili dal punto di vista pratico e sostanziale.

Importantissima è invece la differenza riguardante la purificazione della massa liquida ad opera della filtrazione, purificazione che, se pur con i filtri a cellulosa, come quello da noi adoperato, non ci fa raggiungere la completa sterilizzazione (dato che questa è possibile ottenerla soltanto con filtri di porcellana porosa del tipo Chamberland, o con la pastorizzazione prolungata), ci consente però di togliere dal vino la maggior parte di quei fermenti innocui e patogeni, che nello strato feccioso trovano la loro abituale e prediletta dimora, pronti a disimpegnare il loro funesto còmpito non appena si creino condizioni ambientali favorevoli alle loro esigenze.

Ben si tenga presente che il fenomeno rifermentativo genera nello stato di equilibrio fisico-chimico dei vini un profondo sconvolgimento che non perdona. Questo sconvolgimento vinoso interno, analogamente alle rivoluzioni intestine, pone i varii componenti in uno stato di minorità, e perciò di vulnerabilità, da parte della numerosa genìa di microbi patogeni, ovunque presenti e abbondanti, specialmente se la pulizia lascia a desiderare.

Un vino in corso di rifermentazione si manifesterà con una persistente velatura o torbidezza, che nessuna filtrazione o chiarificazione potrà durevolmente e completamente togliergli. Alla torbidezza faranno spessissimo seguito, prima in forma incipiente e poi pronunziata, i caratteri della fermentazione mannitica, e, successivamente, quelli dello spunto.

Prof. CARMELO CAMPISI

La convenienza economica delle concimazioni razionali

Il Decreto Legge sull'obbligatorietà delle concimaie, sebbene commini agli inadempienti pene pecuniarie, non ha avuto quella totalitaria applicazione che sarebbe stato desiderabile per il progresso agricolo.

La ragione di ciò deve principalmente ricercarsi, sia nel fattore economico che in quello psicologico e culturale (scetticismo e misoneismo di un certo numero di agricoltori). Fattore economico, perchè la costruzione di una concimaia richiede sempre un anticipo di denaro, il cui costo, quando non lo si ha liquido, e lo si deve prendere in prestito, è assai elevato e obbliga a noiose e lunghe formalità, che deprimono e scoraggiano anche le migliori volontà. Fattore psicologico, perchè forse molti agricoltori non sono ancora convinti dell'importanza di una razionale conservazione del letame. Riteniamo, pertanto non inutile, attraverso la larga diffusione di questa nostra Rivista fra il ceto agricolo, dimostrare come chiunque possa tradurre con facilità, in lire e centesimi, il beneficio economico di una concimaia razionale, beneficio tale da giustificare il sacrificio della spesa per la sua costruzione.

Il Decreto sopra citato stabilisce all'art. 2 che la platea in muratura deve avere la superficie minima di mq. 4 per ogni posto della stalla; che il bottino misuri la capacità minima di hl. 3 per ogni posto per le concimaie a maceratoio e hl. 2 per quelle a pozzetto, riducibili rispettivamente a 2 e 1,5 nel caso di concimaie coperte.

Osserviamo subito che quei dati debbono considerarsi piuttosto scarsi, come ora vedremo (1). Le dimensioni di una concimaia dipendono:

a) Dalla quantità di letame prodotto annualmente.

b) Dal tempo che il letame deve rimanere nella concimaia.

Sul primo elemento si danno dai diversi autori i più disparati coefficienti, ma possiamo ritenere che il peso del letame prodotto annualmente si ragguagli in media a 22 volte i peso vivo P del bestiame. Se il letame, come è il caso più frequente, rimane sei mesi nella concimaia, questa dovrà contenere il quantitativo Q.

$$Q = \frac{22.\ P}{2} = 11\ P$$

Il peso di un metro cubo di letame, mediamente maturo, si aggira sui 5 quintali; il mucchio di concimaia non deve su-

(1) In 7 esempi riferiti dall'On. Prof. Poggi nel suo libretto *Le concimaie* la superficie della platea varia da mq. 4,5 a 5,1 per capo e il bottino da 6,7 a 11 hl.

perare i 2 metri di altezza e quindi la superficie S della platea risulta:

$$S = \frac{11.\ P}{5 \times 2} = 1{,}10\ P$$

I tipi di concimaie, è noto, possono ridursi a due: a *maceratoio* e a *pozzetto*. Il primo differisce dal secondo per la presenza di una vasca capace di contenere il letame prodotto ogni 8 o 15 giorni, mentre quella a pozzetto ha un semplice bottino per i liquidi. La concimaia a maceratoio è di costruzione più costosa e richiede una maggiore mano d'opera per le manipolazioni del letame. Però, secondo alcuni, consentirebbe una migliore conservazione e maturazione di questo concime.

Comunque, da un esame di un certo numero di concimaie costruite, si può assumere per i nostri ragionamenti, un costo medio di L. 100 al metro quadrato. Allora il costo C in funzione del peso vivo sarà:

$$C = 100 \times 1{,}10\ P = 110\ P$$

E calcolando per interessi del capitale, manutenzione, e ammortamento complessivamente il 15 % del Capitale, la spesa per la concimaia graverà sul bilancio annuale dell'azienda per una quota di *s* eguale a:

$$s = 16{,}50\ P$$

Vediamo ora la contropartita attiva, che deve compensare la spesa sopra indicata.

La composizione del letame è variabilissima, ma per i nostri calcoli assumeremo quella media del 3 0/00 di anidride fosforica, 4 0/00 di azoto, e 5 0/00 di ossido di potassio anche per ogni quintale di stallatico vi sono kg. 0,30 di anidride fosforica, 0,40 di azoto e 0,50 di ossido di potassio. Allora i quantitativi di fertilizzanti contenuti nel letame prodotto annualmente saranno:

Anidride fosforica kg. 22 $P \times 0{,}30$ = 6,6 P
Azoto « 22 $P \times 0{,}40$ = 8,8 P
Ossido di potassio « 22 $P \times 0{,}50$ = 11 P

Lasciando il letame su terreno semplicemente battuto, allo scoperto e quindi esposto all'azione dilavatrice delle pioggie, esso subisce gravi perdite. Purtroppo non esistono molti dati in proposito; questo problema così importante non è stato mai affrontato in pieno dai nostri sperimentatori, che, si direbbe, quasi abbiano avuto una certa repugnanza per la materia poco fragrante. Eppure, non solo nei riguardi delle perdite degli elementi essenziali, ma anche in quello delle modifiche microbiologiche indotte da una irrazionale conservazione, sarebbe assai interessante avere cognizioni sicure. Ad ogni modo, in attesa che questo argomento invogli qualcuno dei giovani studiosi di chimica e di biologia agraria, noi ci contenteremo di quel poco che sappiamo. Appoggiandoci ai dati forniti dal Dott. Molinatti (1), secondo cui le perdite raggiungerebbero il 24 % di anidride fosforica, il 40 % di azoto e il 40 0/0 di ossido di potassio, quelle totali del letame prodotto annualmente resulterebbero:

Anidride fosforica $6.6 \times 0{,}24$ P = 1,6 P
Azoto $8{,}8 \times 0{,}40$ P = 3,5 P
Ossido di potassio $11 \times 0{,}40$ P = 4,4 P

Quale valore assegneremo alle singole unità degli elementi fertilizzanti? Non meno certamente di quanto costino i concimi chimici corrispondenti, poichè gli elementi fertilizzanti contenuti nel letame esplicano un effetto superiore a quelli artificiali. Con i prezzi attuali dell'anidride fosforica di L. 1,50 per unità, di L. 6,00 dell'azoto e di L. 1,50 dell'ossido di potassio, il valore degli elementi perduto resulta:

Anidride fosforica L. 1,50 1,60 P = 2,40 P
Azoto L. 6,00 3,50 P = 21,00 P
Ossido di potassio L. 1,50 4,40 P = 6,60 P

Totale 30,00 P

Cioè, di fronte ad una spesa di L. 16,50 P per la concimaia, si ha un risparmio annuo di fertilizzanti di L. 30,00 P, ossia un utile di L. 13,50 P. Se ad esempio, si considera un podere con un carico di bestiame di 50 quintali, la concimaia della superficie di mq. 55, del costo di L. 5.500 dà luogo ad una spesa annua di L. 825, evitando perdite nel letame per un valore di L. 1.500 con un utile quindi di L. 675, il che significa che in 8 anni si ammortizza la spesa della concimaia.

Questi risultati ci dimostrano in modo abbastanza evidente che ben si apponeva l'illustre On Prof. Poggi quando affermava che « *I quattrini meglio spesi sono quelli per fare la concimaia* ».

Ing . ALDO GIUNTINI

(1) Dott. Molinatto: *Il Letame*, ed. Battiato, Catania.

Curiamo le Piante!

(Il mal del mosaico nel tabacco)

Il così detto « *mosaico del tabacco* » (*nielle des feuilles du tabac, Mosaik-Krankheit, the mosaic disease of Tobaco*) è una malattia molto antica, riscontrata in quasi tutte le regioni ove si coltiva il tabacco, molto dannosa e che si manifesta con una singolare alterazione nel colore delle foglie che si presentano chiazzate di zone di diverso colore, alcune verdi scure, altre giallognole, come clorotiche così da formare nell'insieme una specie di mosaico, nonchè con una deformazione delle lamine stesse che poi si accartocciano e seccano. La etiologia di questa malattia, nonostante i molti studi fatti e la ricca letteratura che si ha sull'argomento è tuttora poco chiara. comunque è escluso oggigiorno che si tratti di alterazione parassitaria.

La prima descrizione della malattia risale al 1857 ed è stata fatta dallo Swieten (van): la sua natura infettiva è stata dimostrata nel 1886 dal Mayer con esperienze di inoculazione ond'egli credette trattarsi di una malattia batterica per quanto non vi abbia scoperto alcun microrganismo. Beijerinck nel 1899 riconosce pure trattarsi di una malattia infettiva, ma ne attribuisce la causa ad un « *contagium vivum fluidum* », sostanza solubile che nei tessuti della pianta sana riprodurrebbe le caratteristiche alterazioni. Koning crede all'esistenza di un organismo patogeno ultramicroscopico capace di passare anche attraverso il filtro di porcellano: anche Iwanowsky (1903) ritenne trattarsi di malattia batterica. L'americano Woods nel 1902 emette una teoria enzimatica: secondo lui si tratterebbe di *ossidari* e di *perossidari* che agiscono sulla clorofilla e producono decolorazioni fogliari. Dello stesso parere era il tedesco Heinzl, mentre Hunger (1905) crede che l'agente patogeno sia una *tossina*. Allard (1916) è contrario a queste idee ed è del parere che si tratti di un parassita ultramicroscopico capace di attraversare i filtri che trattengono anche i più piccoli batteri, sarebbe cioè un *virus filtrabile*.

WINSON, PETRE, STANLEY (1934) riescono ad effettuare con mezzi chimici la separazione di sostanze infettive alcune delle quali ottengono anche allo stato cristallino: così lo Stanley isola dal succo delle foglie di tabacco affette da mosaico

una sostanza cristallina colla proprietà del « *virus* » e col carattere di una proteina.

Quindi non si tratterebbe di ultramicro-organismo, ma di una sostanza chimica (*proteina*) che, sciolta nell'acqua, trasmetterebbe l'infezione alle piante. Simile sostanza venne anche estratta da piante di pomodoro, di patata, di zucca affette da mosaico.

La « *sintomatologia* » del *mal del mosaico* consiste in variegature od irregolarità della lamina. Sulle foglie colpite si distinguono aree di color verde-chiaro ed altre verde-scuro.

Le aree scure sono disposte per lo più lungo le nervature fogliari od anche sparse quà e là: esse sono più spesse delle aree chiare e divise da una linea netta di separazione.

Le irregolarità della lamina consistono in concavità della pagina inferiore così che le foglie rimangono bollose. Talora le lamine vengono anche deformate e rese asimmetriche, oppure terminano in punta lunga e stretta od interamente diventano lineari o filiformi, ridotte quasi alla sola nervatura mediana.

La struttura anatomica delle foglie ammalate è anche anormale, come già dimostrò l'Iwanowski: lo spessore del mesofillo corrispondente alle aree più scure e; in proporzione a quello delle aree più chiare, 1/3 od 1/2 di più: ivi le cellule a palizzata sono più lunghe che nelle aree chiare, il tessuto merenchimatico è più ricco di lacune. Nelle aree chiare è cloroplasti sono più piccoli e giallastri, mentre nelle aree scure sono di color verde intenso.

Nelle cellule dei peli delle foglie di tabacco affette da mosaico si nota poi la presenza, più o meno vicino al nucleo, di un corpo intracellulare o *corpo X* che si riscontra pure nelle cellule epidermiche, del palizzato, del lacrinare, negli elementi dei fasci.

Si tratta di masse rotonde, ellittiche od irregolari a struttura internamente granulare. Tali corpi sarebbero formazioni ben definite prodotte da reazione delle cellule per stimolo esercitato dal *virus*: non si trovano nelle cellule delle foglie sane.

Secondo gli studi del Prof. Gigante della R. Stazione di Patalogia Vegetale di Roma, la trasmissione della malattia avviene facilmente da pianta a pianta per strofinamento di organi ammalati con organi sani o per inoculazione o per punture di apidi. Egli ha riscontrato su piante di tabacco ammalate numerosi gorgoglioni della specie *Macrosiphum Gei*, trasmettitori del mosaico anche su piante di pomodoro e di melazana.

In natura la malattia si trasmetterebbe, o per contatto di foglie ammalate con sane, o per opera dell'uomo nei lavori di cimatura con ferri da taglio o durante l'operazione del trapianto, toccando piantine ammalate e poi quelle sane.

Il « *virus* » si manterrebbe inalterato per vari anni anche sulle foglie secche del tabacco: gli operai addetti alla coltivazione del tabacco potrebbero anche trasmettere la malattia colle mani imbrattate di tabacco da sigari o da pipa o masticato.

Secondo il Johnson esisterebbero 8 diversi *virus* capaci di produrre varie forme di mosaico del tabacco: il *mosaico comune* sarebbe prodotto dal *virus N.* 1.

Si tratta di una malattia incurabile e che si può solo prevenire disinfettando i semenzai, rinnovando i trinciati, estirpando le piante ammalate, non toccando queste e poi quelle sane, disinfettando i semi da taglio, lottando contro gli apidi (*Macrosiphum Tabaci, M. Gei, Myrus Persicae*, ecc.) vettori della malattia.

T. FERRARIS

Note pratiche. *Disinfezione ai fruttiferi.* E' l'epoca ora veramente adatta per fare il secondo trattamento normale alle piante da frutto che completerà l'azione del 1° effettuato dal diligente frutticoltore all'inizio dell'inverno. Tanto meglio se ha già potato le sue piante: così le ferite di taglio ed i monconi dei grossi rami ben segati verranno disinfettati e messi al riparo dell'eventuale invasione dei parassiti o di saprofiti. Sono consigliabili due irrorazioni a breve distanza l'una dall'altra: la prima ad effetto anticrittogamico, la seconda a scopo insetticida. Per il 1° trattamento si può ricorrere alla poltiglia bordolese od a quella borgognona al 3% di solfato di rame od alla *polvere Caffaro* alle stessa dose od a polisolfuri alcalini al 4-5%.

Per azione insetticida si ricorrerà all'ottimo olio minerale emulsionabile *Shell viva* al 4% bagnando bene tutta la pianta, dal piede fino agli ultimi rami e facendo penetrare bene il liquido nelle screpolature delle scorze ove si possono annidare germi di insetti nocivi.

T. F

Il Nitrato Ammonico

La forza dell'abitudine è, non di rado, superiore anche a quella della volontà e delle convinzioni. Senza volere gli uomini diventano consuetudinari in tutto. L'impiegato che in quelle determinate ore è solito recarsi in Ufficio, percorrendo per l'ennesima volta certe ben note strade, si trova a disagio quando per un incidente qualunque sia costretto a seguire un altro percorso od a servirsi di un differente mezzo di trasporto. Chi è usato consumare i pasti in trattoria, preferisce assidersi sempre alla medesima tavola e farsi servire invariabilmente dal cameriere che di consueto gli porta le vivande. Persino quando si devono fare acquisti si ama ritornare al negozio, dove altre volte si è stati, non fosse altro perchè il rivedere faccie già conosciute da l'impressione di essere meglio serviti. Gli esempi potrebbero essere moltiplicati indefinitamente.

Qualche cosa di consimile avviene nell'esercizio dell'agricoltura: certe operazioni si compiono quasi automaticamente in quelle ore od in quelle stagioni, che per tradizione si sono sempre eseguite.

L'agricoltura per propria esperienza o per suggerimento altrui avrà imparato, poniamo, ad usare certe specie di concimi, dai quali avrà tratto risultati soddisfacenti; ebbene si può essere sicuri che novanta volte su cento non si lascierà persuadere a lasciarli per esperimentarne altri, anche se persone autorevoli e competenti si provino ad indurlo ad eseguire almeno prove comparative.

Quante volte è stato scritto e predicato che, ad esempio, il fosfato biammonico sostituisce ottimamente il perfosfato minerale ed il solfato ammonico con notevole vantaggio economico, perchè un quintale di solfato biammonico, contenendo anidride fosforica ed azoto quanto tre quintali di perfosfato ed un quintale di fosfato ammonico, fa risparmiare tre quarti delle spese di trasporto, di custodia e di spargimento; ciò nonostante un numero relativamente piccolo di agricoltori si è deciso ad adottarlo, perchè si tratta di cosa nuova e dovrebbe anche rinunciare all'uso dei concimi fosfatici ed azotati, adoperati da anni ed anni.

Altrettanto si può dire quando si parla dei concimi azotati. Sino alla fine del secolo scorso l'unico concime adoperato per le nitrature era il nitrato sodico, ed esso era perciò il solo conosciuto. Quando nei primi anni del secolo attuale comparve

Informiamo gli Abbonati ed i Lettori, gli Inserzionisti ed i Collaboratori che la « Rivista Agrcola » ha trasferiti i suoi Uffici da Via degli Scipioni 181 a VIALE MAZZINI, 33. Perciò tutti sono pregati di dirigere la loro corrispondenza al nuovo indirizzo.

Preghiamo pure i Giornali e le Riviste, con cui abbiamo il cambio, di voler modificare la fascetta col nostro nuovo indirizzo di VIALE MAZZINI, 33.

sui mercati il nitrato di calcio, preparato sinteticamente; pochi vollero provare il nuovissimo sale. Nè valsero a fare cambiare rotta i risultati soddisfacentissimi ottenuti con l'uso del nitrato di calcio, il cui consumo rimase per anni ed anni limitato a poche migliaia di quintali. L'attiva propaganda svolta tra gli agricoltori nel periodo susseguente alla grande guerra scosse finalmente l'apatia dei giovani agricoltori, il nitrato di calcio entrò gradualmente nelle abitudini dei concimatori, ed ora tiene fermamente il primato, distanziando notevolmente il vecchio azotato cileno.

Ora è la volta del nitrato ammonico, che interviene non per fare concorrenza agli altri fertilizzanti dello stesso genere, ma per prendere il suo posto al sole, cui ha diritto per le squisite sue proprietà di concime azotato di pronta azione. I vecchi e fedeli consumatori del nitrato di calcio e di sodio sono tentennanti e non sempre osano lasciare la strada vecchia perchè temono delle novità, anche se queste siano loro presentate da tecnici di fama illibata e di competenza superiore ad ogni elogio. Nessuna meraviglia; fenomeno in certo qual modo identico si è verificato quando si trattò di modificare il sistema delle nitrature. Come si comportavano i nostri agricoltori circa il modo e il tempo di somministrare il nitrato ai frumenti? Aspettavano che fosse terminato l'inverno, e poi verso la fine di marzo o ai primi d'aprile davano il nitrato in una od al più in due volte per aiutare i frumenti deboli, sofferenti, diradati, allo scopo di aiutarli e quasi forzarli. La propaganda per indurli ad anticipare le nitrature al dicembre od al gennaio, ad eseguirle in più volte ed in piccole dosi con intervalli di pochi giorni l'una dall'altra, dovette durare per varii anni. Ora si è presa fortunatamente l'abitudine delle nitrature anticipate e frazionate, e si dovrebbe fare non poca fatica per ottenere altre modificazioni. La buona riuscita, replicata ha ottenuto più delle buone esortazioni. E ciò è molto bene.

Il nitrato ammonico dovrebbe diventare il concime preferito per le nitrature normali. Esso contiene l'azoto sotto due forme convenientissime per le concimazioni in copertura a tutte le colture erbacee e segnatamente al frumento.

Per metà è composto di azoto nitrico, prontissimo come in tutti i nitrati, e per metà di azoto ammoniacale ad azione pronta e graduale, come quella del solfato ammonico. Vale dunque egregiamente per dare la necessaria prima spinta alla vegetazione primaverile del frumento e poi per seguirlo gradatamente fino alla fioritura ed alla maturazione del seme. In ciò sta particolarmente il suo vantaggio su gli altri nitrati: la nutrizione pronta e poi graduale fa sì che si evitino concentrazioni saline e che i grani diano il massimo rendimento.

GEORGOFILO

CRONACA AGRARIA

IL MINISTERO DELL'AFRICA ITALIANA ha indetti varii concorsi per titoli e per esami per il conferimento di posti nei varii gradi del ruolo direttivo dei Centri agrari sperimentali, gruppo A, nel ruolo degli ispettori agrari gruppo A, e nel ruolo degli esperti agrari gruppo B. Le domande su carta da bollo da Lire 6, corredate dai prescritti documenti dovranno pervenire entro il 14 marzo p. v. al Ministero dell'Africa Italiana (direzione generale del personale).

IL MINISTRO ROSSONI, accompagnato dall'on. Muzzarini presidente della Confederazione degli Agricoltori ha visitati in Friuli gli stabilimenti del « Gelsofil » per la preparazione della fibra di gelso cotonizzata e della canapa fiocco della ditta Bini, quindi attraverso le brughiere della destra del Tagliamento si è reso conto dell'importanza delle opere irrigue del Consorzio Cellina-Meduna. Ha quindi visitato il centro di produzione del tabacco a Codroipo ed ha sostato ad Udine, ove ha presieduto una adunanza di agricoltori pronunciando un importante discorso. Successivamente ha visitati le sedi del Consorzio bonifiche della Bassa Friulana ed il Consorzio Negra-Tagliamento.

1500 DOPOLAVORISTI GERMANICI, accolti festosamente dalle popolazioni e guidati dai tecnici dell'O.N.C. hanno visitato Littoria ed i vari centri dell'agro pontino.

LA COLONIZZAZIONE DEL TAVOLIERE è stata iniziata dal Sottosegretario alla Bonifica integrale coll'appoderamento del primo lotto di terreno.

La superficie complessiva del comprensorio di bonifica del Tavoliere è di 440 mila ettari ed in essa la prima zona, in cui verrà sviluppata largamente la colonizzazione, è di 270 mila ettari. All'O.N.C. sono riservati 44 mila ettari nella prima sottozona, ed è su 10 mila di questi che hanno avuto inizio i lavori di appoderamento. Nel settembre prossimo 330 poderi, della superficie media di 30 ettari, saranno inaugurati, conformemente a quanto stabilito nel Calendario del Regime.

Foggia si appresta a divenire, con un retroterra così trasformato, una delle plaghe più ricche d'Italia.

Il sottosegretario ha pronunciato brevi parole esaltando la grandiosa opera che contradistingue l'epoca mussoliniana, dinanzi ad una imponente adunata di lavoratori agricoli ed alle organizzazioni.

IL PREZZO DI VENDITA DELLO ZAFFERANO di produzione 1938, per merce consegnata nei magazzini del Consorzio, è stato stabilito sulla base di Lire 950 al kg. e per acquisti da kg. 50 in su. Il prezzo aumenta per partite inferiori sino al massimo di lire 1000 al kg. per acquisto sotto i 5 kg.

I CONSORZI AGRARI COOPERATIVI riconosciuti in enti morali — a sensi del D. M. 2-2-39 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 29 del 4 c. m. — si trasformano in « Consorzi agrarii provinciali ». Tutti dovranno essere retti dallo statuto-tipo pubblicato nello stesso numero della G. U.

40 MILA TONN. DI NITRATO DI SODIO greggio, giusta una recente disposizione, saranno ammessi in esenzione dai diritti di confine, sino al 30 giugno p. v.

MARZO

Calendario del Regime per l'anno XVII

1.: III Assemblea quinquennale del Regime. — 13: XLIII Fiera di Verona. — 23: XX Annuale dei Fasci italiani di combattimento. Adunata a Roma dei fascisti che appartennero alle squadre di azione. Inaugurazione della Camera dei Fasci e delle Corporazioni. Littoriali del Lavoro. — 28: XVI Annuale dell'Aeronautica. — 30: Littoriali della Coltura e dell'Arte.

DIARIO PER LA CONCIMAZIONE DELLE PIANTE COLTIVATE IN ITALIA.

(I quantitativi segnati valgono per ogni ettaro di terreno = mq. 10.000).

Grano marzuolo, avanti la semina: Calciocianamide, sacchi con 15-16 kg. di azoto: N. 2. — *Preparare la concimazione delle risaie*: Calciocianamide, sacchi con 15-16 kg. di azoto: da N. 3 a 5. *Ricino, patata, pomodoro, canapa, barbabietola da zucchero*, se il terreno non è stato concimato con azotati precedentemente: Calciocianamide, sacchi con 15-16 kg. di azoto: N. 3. — *Lino marzuolo*, se il terreno non è stato concimato alla lavorazione: Calciocianamide, sacchi con 15-16 kg. di adoto: da N. 1 e 1/2 a 2. — *Garofano, rosa da grande coltura*, alla preparazione del terreno: Calciocianamide grammi 100 per mq. — *Prato e pascolo di montagna*: Calciocianamide, sacchi con 15-16 kg. di azoto: N. 4. — *Prato asciutto permanente*, dopo la smuschiatura: Calciocianamide, sacchi con 15-16 kg. di azoto: N. 2 e 1/2. — *Prato irriguo ordinario*, oltre la concimazione dopo la smuschiatura si fanno quelle supplementari dopo ciascun taglio: Calciocianamide, sacchi con 15-16 kg. di azoto: N. 1. — *Prato marcitoio*, dopo l'utlima irrigazione invernale, per pertica: Calciocianamide kg. 30, per giornata o biolca: Calciocianamide kg. 135. — *Agrumi*: Calciocianamide da kg. 0.600 a 1.500 per pianta. — *Orti*, avanti la semina od il trapianto: Calciocianamide, sacchi con 15-16 kg. di azoto: N. 6.

NOTE PRATICHE

CURE INVERNALI AL MACCHINARIO AGRICOLO.

Mentre la stagione attiva tace, non bisogna lasciare le macchine (a volte costosissime, e che ad ogni modo rappresentano sempre un capitale di grande importanza nell'economia dell'azienda) abbandonate a sè stesse fino alla primavera o all'estate, senza precauzioni speciali. La ruggine le guasta più che non il lavoro. Punto primo: le macchine vanno poste al coperto dalla pioggia e dal sole, al riparo dagli urti, e pulite di tutti i corpi estranei, terra, erbe, frammenti, che potrebbero guastare le parti essenziali. Secondo: bisogna ripassare e verificare in che stato si trovano i singoli pezzi. Il che porta a smontarle senz'altro, operazione lunga, ma utilissima quant'altre mai, perchè consente di riparare quel che è rotto, ed eventualmente di sostituirlo senza fretta. Non è meglio fare ora queste sostituzioni che non quando urge adoperare la macchina, e ogni mezza giornata di lavoro persa rappresenta un danno a volte irrimediabile?

C'è chi non si fida a smontare una macchina, parendogli un'operazione troppo complicata. Invece, nella maggioranza dei casi, la cosa è abbastanza semplice. Prima di scomporre un organo, bssogna osservare bene il posto che occupa, levare i singoli pezzi con la chiave inglese, e disporli su una tavola pulita nell'ordine stesso nel quale si levano, cioè mettendo vicini i pezzi che nella macchina montata sono uniti, infilando ogni vite nel suo foro. Prima di passare a un altro organo o a un'altra serie di organi, sarà bene rimettere a posto quelli già puliti e verificati. Adoperando il martello, si ricordi di non dar mai il colpo direttamente sul metallo, ma di frapporre un pezzo di legno. Dopo averli liberati dai residui, polvere, terra, frammenti grossolani, i vari organi si laveranno col petrolio, il quale porta via il grasso secco e la ruggine, e si ungeranno con un grasso liquido.

Gli oliatori vanno vuotati e ripuilti a fondo; le parti di legno si lavano con una spugna, si lasciano seccare, e si verniciano per proteggerle contro le intemperie, l'umidità, la polvere, gl'insetti.

Le cinghie, se non si curano, si fendono, disseccano e perdono in gran parte la resistenza alla rottura e l'aderenza alle ruote. Bisogna asciugarle con cura nella faccia esterna, e passarvi sopra poi un grasso speciale che si trova da tutti i negozianti di oggetti di cuoio.

Il materiale viticolo vuole anch'esso cure speciali. Le solforatrici si vuotano, si puliscono e si ripongono in un ambiente asciutto: se no, umidità e zolfo fanno arrugginire il metallo e rendono inservibili le parti in cuoio. I polverizzatori vanno lavati abbondantemente con acqua pulita; e si deve porre particolarmente attenzione a che non resti nell'interno neppure un poco di poltiglia bordolese. Si ungono poi le parti di cuoio, ma non quelle di gomma; si asciugano i serbatoi, e si ripongono in luogo bene asciutto per evitare la formazione del verderame. Una volta ricostruita la macchina, la si fa funzionare per vedere se tutti gl'ingranaggi sono perfetti.

VOLENDO FARE UN BOSCO

Volendo impiantare un bosco non si ricorra ad una essenza sola, ma se ne scelgano due o tre, quelle che meglio ci convengono. Questo principio non deve essere soltanto applicato per la montagna, ma anche nella pianura, anche nelle selve che si creano vicino ai fiumi. Se le diverse varietà sono di accrescimento quasi uguale, si possono alternare le piante; se invece crescono diversamente allora si alternano gruppi di piante. Il pioppo del Canadà è una buona essenza ,ma fare dei grandi impianti unicamente con essa è, dall'aspetto forestale, un errore. In qualche località già i proprietari si accorgono di gravi danni causati dagli insetti negli impianti in cui si è impiegato soltanto questa essenza.

LA DISINFEZIONE DEI POLLAI.

Una buona disinfezione dei pollai torna in ogni stagione di molto giovamento, se si vuole che gli animali si mantengano in buone condizioni di salute. Vari sono i mezzi che si possono raccomandare per raggiungere l'intento. Bruciando dello zolfo e tenendo poi ben chiuso il pollaio per alcune ore, si ha la perfetta disinfezione. Una buona irrorazione alle pareti, al soffitto ed al pavimento con una soluzione di formalina (100 grammi di formalina in 30 litri d'acqua) e tenendo poi subito dopo chiuso l'ambiente per alcune ore, si ottiene il migliore risultato. L'abbruciamento di paglia umida nel pollaio, per modo da produrre una grande quantità di fumo, e tenendo chiuso il locale per alcune ore, costituisce pure un mezzo semplice ed efficace, alla portata di ogni colonia, e che dà buonissimi risultati.

LA PREPARAZIONE DELLE PELLI DI CONIGLIO.

Appena spellato l'animale si pongano le pelli in bagno per 24 ore in acqua fresca e poi con un coltello ben tagliente si raschiano levando via i carnicci ancor aderenti. Si prepara quindi un bagno di:

acqua tiepida . . .	litri	10
allume	gr.	600
sale grosso	»	150

e in questo bagno si tengono due giorni stropicciandole e malassandole con le mani per tre o quattro riprese acciocchè si imbevano bene del liquido conservativo. Ritirate dal bagno si inchiodano sopra una tavola all'ombra tirandole bene in tutti i sensi. Seccate che siano si spolverano dalla parte del pelo con un miscuglio in parti uguali di gesso e crusca, vi si stende sopra una carta e si arrotolano piuttosto strette. L'indomani si stendono, si battono, si spazzolano e si pongono in una cassa chiusa con qualche pezzetto di canfora o di naftalina.

Riattivare l'esportazione di sementi selezionate

Il Dott. Molfino, Presidente della Confederazione dei Commercianti in una riunione tenuta a Bologna ha esortato tutti gli Enti interessati alla produzione e distribuzione delle sementi a riorganizzare l'esportazione di questi prodotti, che è andata purtroppo riducendosi enormemente, mentre ancora nel 1926 l'Italia ha esportato oltre 170 mila quintali di sementi selezionate in un gran numero di mercati europei ed americani, realizzando ricavi del 35% superiori al prezzo pagato per le sementi importate.

Ora, secondo quanto riferisce « Il Sole », la Federazione Nazionale dei Commercianti per i prodotti dell'agricoltura, preoccupata di questa situazione, ha già condotto una vasta inchiesta in venti Paesi europei ed in dodici extra-europei, intorno ai divieti d'importazione, alle misure fitopatologiche, al regime doganale, alle istituzioni di controllo ed alle Associazoni professionali di ogni mercato; ed ha infine, preso in esame l'opportunità o meno di costituire un Ente economico capace di facilitare lo sviluppo degli scambi con l'Estero di sementi.

E' così risultato che vi sono ancora grandi possibilità di assorbimento di sementi italiane da parte di molti cospicui mercati da tutti, in genere, i Paesi dell'Europa settentrionale, il cui clima è poco propizio alla granificazione; da tutti i Paesi che in cert'anni producono in misura sufficiente ad alimentare anche intense correnti di esportazione, ma che in certe altre annate non riescono a produrre neppure in misura bastevole al loro stretto fabbisogno e da certi altri ancora — come l'Olanda e la Francia — che importano per riesportare, e via dicendo.

Si rende quindi necessario procedere sollecitamente a riorganizzare i rapporti fra produttori ed esportatori, su di una base razionale e corporativa, la quale consenta di riprendere al più presto le posizioni perdute.

E' tempo di agire, è opportuno sviluppare le iniziative nazionali per l'esportazione in primo luogo secondo le direttrici più conformi alle nostre possibilità naturali: è tempo di far valere anche all'Estero la supremazia che ormai ci siamo tanto faticosamente conquistati nel campo della produzione delle sementi selezionate, che è uno dei più nobili dell'agricoltura

Un efficace mezzo di lotta contro la Piralide del Mais e del Sorgo

Fra le cause nemiche che determinano forti riduzioni di prodotto nel granoturco e nel sorgo zuccherino vi è, come è noto, la Piralide, insetto che, allo stadio di larva, rode e distrugge le foglie delle piante verdi.

Contro questo insetto è stata, pertanto, molto provvidenzialmente, indetta la lotta obbligatoria, con mezzi però preventivi, nell'impossibiltà di agire finora efficacemente mediante l'impiego d'insetticidi

Il Prof. Parisi, Direttore del Laboratorio di Industrie Agrarie della R. Università di Milano, ha tuttavia di recente sperimentato con successo un sistema di lotta diretta contro le larve di detto insetto, sistema che sembra destinato ad entrare nella grande pratica.

Normalmente i primi attacchi di Piralide sulle piante di mais e di sorgo appaiono quando le foglie apicali sono ancora accartocciate. Se si aprono dette foglie mostrano allora una serie di forellini, all'incirca fra di loro equidistanti: segno evidente che la giovane larva attraversa l'inviluppo apicale quando questo si trova ancora avvolto a sigaro e le foglie sono pieghettate longitudinalmente.

E' questo il momento più indicato per colpire le larve e l'insetticida che ha dato tanto soddisfacenti risultati è il Piretro in soluzione acquosa. Le piante colpite vennero spruzzate con uno spruzzatore a pressione, dirigendo lo spruzzo sulla faccia interna e concava delle foglie e nel mezzo dell'involupo apicale.

In tal modo le larve venivano uccise al cento per cento, anche nel caso di fortissimi attacchi (più del 25%), quali si sono appunto verificati nelle colture che hanno servito di esperimento.

Pur tenendo conto del costo del Piretro e dei casi estremi d'infestazione con percentuale di piante attaccate molto elevata, dato che il tempo che si deve spendere per questa operazione di lotta è relativamente scarso, che il trattamento può essere fatto anche da ragazzi, data l'estrema comodità e semplicità della tecnica e la più che facile individuazione delle piante attaccate, quando esse siano ancora giovani e non in botticella e considerato, finalmente, che il quantitativo d'insetticida richiesto è veramente esiguo, se ne deduce che questo sistema di lotta sarà destinato ad entrare nella grande pratica e a portare un buon contributo per l'ottenimento di più alte produzioni di Mais e di sorgo.

Le uova jodiche nella Terapia

E' nota l'enorme importanza che presenta lo jodio nello sviluppo degli organismi e nella cura di alcune malattie.

Recenti ricerche hanno, inoltre, dimostrato la grande efficacia che esercita detto elemento contenuto nelle uova di gallina alimentare con razioni alle quali vengono aggiunte determinate percentuali di jodio.

Le uova jodiche, con cui vennero alimentati numerosi bambini ricoverati nell'Ospedale Maria Vittoria di Torino, hanno provocato, infatti, un benefico effetto sullo stato generale dei bambini stessi, che presentavano caratteri spiccati di linfatismo, un aumento in peso ed un aumento nelle difese immunitarie. Le uova jodiche costituiscono, quindi, oggi, un prodotto biologico-terapeutico di grande valore ed è perciò da augurarsi che il loro impiego vada sempre più diffondendosi, assecondato da un corrispondente sviluppo della loro produzione attraverso il vivo interessamento dei nostri principali Stabilimenti di Avicoltura.

Dai Mercati e dai Campi

La Rassegna dell'Agricoltura ci dà queste notizie sull'andamento dei mercati agrari nella quindicina:

CEREALI. — Il mercato mondiale del *grano* ha mantenuto un andamento generalmente calmo ed i prezzi hanno registrato movimenti di entità molto lievi.

Sul mercato nazionale del *granoturco* le transazioni sono numerose ed avvengono regolarmente sulle basi stabilite dalle autorità.

Normali le vendite di *orzo* ed *avena*, a prezzi stazionari. Si è notata una viva richiesta da parte del consumo verso la *segale* di provenienza estera.

Il mercato *risiero* presenta, nel complesso, una situazione soddisfacente. L'offerta di risoni è normale e la buona richiesta determina un movimento di compra-vendite abbastanza animato. Nulla di nuovo nel mercato dei risi lavorati. L'esportazione procede con ritmo favorevole.

Sull'andamento dei principali mercati esteri del riso, viene segnalato che a Marsiglia la tendenza è stata sostenuta. Ad Alessandria d'Egitto i prezzi hanno subìto lievi fluttuazioni. Fermo il mercato birmano e sostenuto quello indocinese. Nel Siam il mercato si mostra più calmo.

FIENI E PAGLIE. — In relazione alla scarsa richiesta, il mercato dei *fieni* permane generalmente calmo. La fermezza dei prezzi fa sì che gli allevatori restringano al minimo la domanda, utilizzando a parziale sostituzione del fieno tutti i foraggi e mangimi sussidiari di cui dispongono. La tendenza del mercato si mantiene sostenuta.

Andamento pressochè invariato per la *paglia*, della quale si nota una scarsa disponibilità.

I panelli ed i *mangimi* concentrati in genere incontrano sempre un'attiva richiesta, che non può essere soddisfatta completamente causa l'esiguità delle scorte.

BESTIAME. — Una maggiore attività ha caratterizzato l'andamento generale del mercato dei *bovini* da macello. La richiesta è andata intensificandosi, mentre l'offerta, pur coprendo pienamente il fabbisogno, appare abbastanza contenuta; questo vale a dare al mercato un indirizzo più favorevole. Nel complesso le quotazioni si sono mantenute invariate; su alcune piazze si è però verificato, specialmente per i vitelli, qualche lieve rialzo. Proseguono regolarmente i raduni per la cessione del bestiame alle Forze Armate.

Nel mercato dei *suini* la tendenza è leggermente migliorata, per quanto le ultime quotazioni non segnino spostamenti apprezzabili rispetto a quelle precedenti. In generale l'offerta di magroni e di lattonzoli è alquanto diminuita.

VINO. — L'andamento generale del mercato vinicolo si mantiene calmo, con scarsi affari e quotazioni pressochè invariate. Da qualche zona, specialmente delle Puglie e della Sicilia, viene però segnalata una leggera ripresa di attività.

OLIO. — Il mercato dell'olio di oliva è sempre orientato a sostenutezza. Di fronte ad una buona domanda si nota in generale un'offerta piuttosto contenuta. Le vendite avvengono ai prezzi massimi consentiti.

CANAPA. — L'attività degli ammassi canapicoli ha continuato a svolgersi animatamente, dando luogo ad un soddisfacente movimento nelle cessioni del prodotto all'industria nazionale e all'esportazione. I conferimenti agli ammassi, pressochè esauriti nelle provincie del settentrione ,continuano a svolgersi con ritmo normale nel Napoletano.

Sul mercato internazionale delle fibre tessili si è notato un tono generale di sostenutezza.

POLLAME E UOVA. — Buona attività nell'andamento di questi mercati. Mentre i prezzi del *pollame* segnano qualche rialzo, quelli delle *uova* sono in ribasso.

RUBRICA DI VARIETA' PER LE FAMIGLIE

(compilata da "Donna Luisa,,

PERCHE' LE LAGRIME SONO SALATE

Le lagrime di una persona che piange sono realmente salate, come può facilmente sapere ciascuno di noi, perchè tutti, da piccoli e da grandi, qualche volta abbiamo pianto.

Il medesimo sapore lo ha il sudore. La spiegazione è semplice: i fluidi o le secrezioni del nostro corpo contengono sostanze salate, perchè con queste l'organismo preserva o difende le cellule viventi.

Se le lagrime non fossero salate, e il sudore neppure, quelle rovinerebbero le delicate membrane degli occhi e questo produrrebbe infermità e dolori nella pelle.

IL PRIMATO DEL FREDDO.

Se si presta fede ai meteorologi, il luogo più freddo del mondo è la stazione metoerologica di Werciojank, che si trova a est della Lena in Siberia. Giudicatene: nel dicembre 1871 il termometro scese a —65 gradi; nel gennaio 1883 la media fu —52; e il 3 gennaio 1915 il termometro riuscì a scendere fino a —68. Si può facilmente credere che questa è la più bassa temperatura controllata dai meteorologi, poichè anche allo Spitzberg, ove fa notte dal 26 ottobre al 17 febbraio, il termometro non ha mai oltrepassato i —49 gradi in inverno e +12 gradi durante i grandi calori.

Insomma i nostri freddi sembrerebbero una temperatura di primavera agli abitanti di Werciojank.

VECCHI INSEGNAMENTI
DI UN VECCHIO LIBRO

Chi non vede non sente.
Chi non sente non pensa.
Chi non pensa non impara.
Chi non impara non sa.
Chi non sa non vuole.
Chi non vuole non può.
Chi non può non lavora.
Chi non lavora non guadagna
Chi non guadagna non compra.
Chi non compra non mangia.
Chi non mangia non si nutre.
Chi non si nutre non vive.
Chi non vive muore.

Dunque per non morire bisogna vivere.
Per vivere bisogna nutrirsi.
Per nutrirsi bisogna mangiare.
Per mangiare bisogna comprare.
Per comprare bisogna guadagnare.
Per guadagnare bisogna lavorare.
Per lavorare bisogna potere.
Per potere bisogna volere.
Per volere bisogna sapere.
Per sapere bisogna imparare.
Per imparare bisogna pensare.
Per pensare bisogna sentire.
Per sentire bisogna vedere.

FIOR DI PENSIERI

— Il maldicente è ascoltato da tutti, abbia ragione o torto, con quella deferenza benevola della quale tutti sanno d'aver bisogno ad ogni momento. (*De Amicis*).

— Il malcontento è per lo spirito quello che è il dolore per il corpo. (*Nordau*).

— Il sentirsi stanchi per il lavoro forma già gran parte della felicità. (*Sudermann*).

Le ricette di "ZÌ PAOLO,,

PER RENDERE INODORO
IL PETROLIO.

Mi si domanda, da molti, come si debba fare per rendere inodoro il petrolio.

Si aggiunga del cloruro di calce nella proporzione di cento grammi di cloruro per litri 4 o 5 di petrolio oltre un po' di acido cloridrico. Si agiti quindi fortemente perchè il cloro prodotto si ripartisca completamente nel liquido. Si travasi poi in un altro recipiente, contenente della calce viva e si agiti di nuovo affinchè la calce asporti ogni traccia di cloro, si lasci riposare: il petrolio così decantato non ha più alcun odore.

LA SFINGE A PREMIO

SCIARADA

Se ottener tu vuoi *l'intiero,*
Fa il *secondo* col *primiero.*

Fra coloro che ci manderanno la spiegazione esatta per cartolina doppia entro il 25 febbraio sorteggeranno questi premi:

1) una dozzina di grosse matite a due colori; 2) un volume di agraria; 3) due romanzi gialli.

Spiegazione della Sciarada pubblicata nel precedente fascicolo: *Ma-estro.*

Ci mandarono in tempo la piegazione: Carletto Regis, Dr. Umberto Carrara, Angelo Toma, Cav. Ruggero Serristori, Elena Civita, Vincenza Storni, Remo Delello, Cap. Tullio Marcota, Stefano Bompiano, Roberto Nessi, Avv. Tomaso Cartasegna, Ettore Ginori, Teresina Sanna, Giuseppe Roberti, studente, Ivo Manzone Carpi, Maria Stanzi, Paolo Da Bormida, Cav. Dott. Angelo Bosia.

La sorte ha favorito: 1. Stefano Bompiano (calendario); 2. Vincenza Storni (romanzi); 3. Ivo Manzoni (vol. di Agraria).

La sfinge

PER FINIRE

La signorina (esaminando un velo nuziale): — Mi potete proprio raccomandare questo?

Il negoziante (pieno di zelo): Oh, sì, signorina, questo è ottimo e può servire molte volte.

LA RADIO AGRICOLA

Roma I - Bari I - Bologna - Bolzano I Napoli II - Milano III - Torino III Tripoli

Roma I: kHz 713 - m 420,8 - kW 120 — Bari I: kHz 1059 - M 283,3 - kW 20 — Napoli II: kHz 1348 - m 222,6 - kW 1 — Palermo: kHz 569 m. 531 kW 3 — Bologna: kHZ 986 - m 304,3 - kW 50

Milano I - Torino I - Genova I - Trieste Palermo - Catania Firenze II - Roma II

Milano I: kHz 814 - m. 368,6 - kW 50 — Torino I: kHz 1140 m. 263,2 - kW 1 — Genova I: kHz 1140 - m. 263,2 - kW 10 — Trieste: kHz 1140 - m 263,2 - kW 10 — Bolzano: kHz 536 - m 559,7 - kW 10 — Firenze II: kHz 1258 - m 238,5 - kW 1 — Roma II: kHz 1222 - m 245 - kW 60.

Firenze I - Napoli I - Roma III - Bari II Milano II - Torino II - Genova II Ancona

Firenze I: kHz 610 - m 491,8 - kW 20 — Napoli I: kHz 1104 - m 271,7 - kW 10 — Roma III: kHz 1357 - m 221,1 - kW 1 — Bari II: kHz 1357 - m. 221,1 - kW 1 — Milano II: kHz 1357 - m. 221,1 - kW 4 — Torino II: kHz 1357 m 221,1 - kW 0,2 — Genova II: kHz 1357 - m 221,1 - kW 1.

Alle ore 8, 14 e 17,50 bollettino quotidiano metereologico e previsioni del tempo.

Lunedì, mercoledì e sabato: ore 10.30-11 programma scolastico dell'Ente Radio-Rurale. Il mercoledì alle 18 comunicato dell'Istituto Internazionale d'agricoltura. Il sabato: ore 17.55 i dieci minuti del lavoratore; ed alle 18,10 trasmissione agricola dell'Ente Radio Rurale. La domenica: alle 10 l'ora dell'Agricoltore.

ENTE RADIO RURALE

Radiotrasmissioni dal 16 al 28 Febbra'o

Sabato 18 (*ore* 18,10): da tutte le stazioni dell'E.I.A.R. verranno trasmesse le « Cronache dell'agricoltura ».

Domenica 19 (*ore* 10-11): ROMA: Fitopatologia; allevamento degli ovini (selezione, riproduzione, miglioramento); praticoltura; allevamento delle api; previdenza sindacale e sociale. BOLOGNA: La concimazione delle colture primaverili; nella stalla; note pratiche di stagione. MILANO: Di varie cose discorrendo; nel frutteto, potature; consigli e notizie di stagione. FIRENZE: Ramatura dei peschi; il lino primaverile; concimazione dei prati. PALERMO (sabato ore 19,40 e domenica ore 10-11): Piccoli asili; importanza delle concimazioni potassiche; divieto provvisorio di accesso ai cacciatori. BARI: Cure alle vacche gravide e parto; la conigliera e l'allevamento del coniglio; il fleotribo dell'olivo.

Sabato 25 (*ore* 18,10): d atutte le stazioni dell'E.I.A.R. verranno trasmesse le « Cronache dell'agricoltore ».

Domenica 26 (*ore* 10-11): ROMA: Frumento e cereali minori; conservazione dei prodotti; fitopatologia; allevamento dei bovini con speciale riguardo alla alimentazione ed alle norme igieniche; erbai (nuova tecnica): allevamento degli animali da bassa corte. BOLOGNA: La semina del medicaio su rinnovo; cure alle piante frutifere; note pratiche di stagione. MILANO: Ancora della stalla; per le Massaie rurali; consigli e notizie di stagione. FIRENZE: Potatura dell'olivo; ultime concimazioni del grano. PALERMO (sabato ore 19.40 e domenica ore 10-11): concimazione fosfatica; conservazione dell'olivo; travasi dei vini. BARI: Alimentazione e governo dei tori; coltivazione del granoturco.

Avv. C. A. CORTINA - *Direttore resp.*

Condirettori:
Avv. F. V. CORTINA e Dr. G. CORTINA

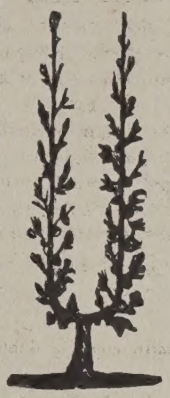
Tipografia Editrice Poliglotta
Via della Frezza 57-59 — ROMA

GELSI innestati e selvatici
FRUTTI in tutte le varietà
PIOPPI del Canadà e ibridi
di nuova produzione

Grandi vivai di alberi frutticoltura
(Listini gratis a richiesta)

CAMERINI GIULIO & F.
Canneto sull'Oglio (Mantova)

PREMIATA DITTA ORTICOLA
Paolo Bartolozzi & F.gli
PISTOIA



È uscito di recente, sempre più completo il
Nuovo Catalogo Illustrato
Più che un Catalogo è un Vademecum del frutticultore moderno, trattando, sia pure succintamente, ma con chiarezza, molti importanti argomenti inerenti alla frutticultura moderna.
Si spedisce ovunque contro rimborso delle spese postali (cent. 50).
Specialisti in alberi fruttiferi e Olivi innestati delle migliori varietà.

SGARAVATTI SEMENTI
PADOVA
SEMENTI DA ORTO DA FIORI DA FORAGGI ECC.
CATALOGHI GRATIS

La pubblicità è il companatico degli affari — chi non ne fà, si riduce a pane ed acqua.

L'ECO DELLA STAMPA
Via Giuseppe Compagnoni, 28 - Milano
ricerca attentamente ed ininterrottamente sulle pubblicazioni periodiche, tutto ciò che si riferisce alla vostra persona, alla vostra industria, al vostro commercio.
Chiedere condizioni di abbonamento con semplice biglietto da visita.

L'ARALDO della STAMPA
legge e ritaglia
tutti i giornali e riviste del Mondo
Agricoltori, chiedere schiarimenti a
Piazza Campo Marzio, 3 - Roma
Telefono 65 867

L'UFFICIO LEGALE
de *"LA RIVISTA AGRICOLA"*
è a disposizione
dei nostri abbonati e lettori per
l'espletamento di ogni pratica amministrativa con il
Ministero dell'Agricoltura e foreste
e con gli altri Dicasteri ed Enti Statali e Parastatali.
ASSISTENZA E CAUSE DINANZI A TUTTE LE MAGISTRATURE
LE MIGLIORI CONDIZIONI
Indirizzare la corrispondenza alla direzione della Rivista.

AGRICOLTORI

DISTRUGGETE GLI INSETTI NOCIVI ALLE PIANTE E AL BESTIAME, USANDO I PRODOTTI ALLA NICOTINA DEL MONOPOLIO ITALIANO

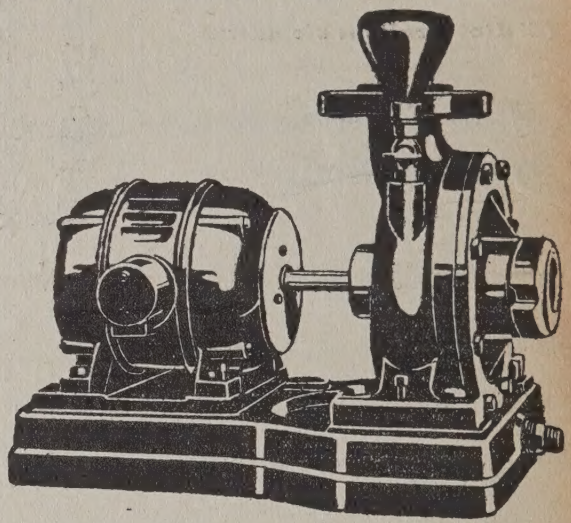
SAPONE ALLA NICOTINA
ESTRATTO DI TABACCO
SOLFATO DI NICOTINA
INSETTICIDA MONITAL

prodotto integrale preparato con solfato di nicotina

OPUSCOLO ILLUSTRATIVO GRATIS CHIEDETELO ALLA DIREZIONE GENERALE DEI MONOPOLI DI STATO IN ROMA

Marelli

POMPE CENTRIFUGHE
PER LA CASA
PER I CAMPI PER L'OFFICINA



Ercole Marelli & C. - S.A. Milano

Dare subito
nitrati al grano

Dare NITRATI al GRANO dal dicembre al marzo vuol dire mettere le piante nelle condizioni di produrre moltissimo e bene.

RAZZE ELETTE
NITRATAZIONI INVERNALI

costituiscono il fondamento della granicultura moderna

Nitrato Ammonico
Nitrato di Calcio

nella dose di quintali 2-4 per ettaro in più volte (Kg. 60-80 per ettaro e per volta) assicurano i

Massimi raccolti al minor costo

Come tutti i prodotti della Società

BOMBRINI PARODI-DELFINO

i preferiti nel campo agricolo sono

Perfosfati Minerali B P D

degli Stabilimenti di COLLEFERRO (Roma)

Zolfi raffinati ventilati B P D

della Raffineria di MERCATO SARACENO (Romagna)

venduti dalla

S. A. La Commerciale B. P. D.

ROMA - Corso Umberto I, 267 - ROMA

La stessa Società vende anche

CALCECOL

(nome e marca depositati)

Calce Idrata colloidale in polvere tecnicamente pura

speciale per preparazione delle poltiglie Bordolesi

ISTRUZIONI E CAMPIONI A RICHIESTA